

180° 개폐 슬림형 광각 핸드

HMD Series

●개폐 각도: -4°~184°

복동형



사양

항목		HMD			
사이즈		12CS	16CS	20CS	25CS
튜브 내경	mm	φ12	φ16	φ20	φ25
작동 방식		복동형			
사용 유체		압축 공기			
최고 사용 압력	MPa	0.7			
최저 사용 압력	MPa	0.3			
주위 온도	℃	5~60			
접속 구경		M3		M5	
개폐 각도		° -4~184			
로드 지름	mm	φ6		φ8	
내부 용적(왕복)	cm³	2.3	5.8	8.7	19.4
반복 정도		mm ±0.2			
질량	kg	0.074	0.13	0.26	0.38
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)			

스위치 사양

항목	무점점 2선식	무점점 3선식
	T2H/V	T3H/V
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용
출력 방식	-	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V
부하 전압·전류	DC10~30V, 5~20mA ^(주1)	DC30V 이하, 100mA 이하
표시등	LED(ON일 때 점등)	
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하
질량	1m : 18g 3m : 49g 5m : 80g	

주1: 부하 전류 최대값 20mA는 25°C일 때입니다.

스위치 사용 주위 온도가 25°C보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.(60°C에서 5~10mA)

주2: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메카니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스핀드
컨트롤러
권말

LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLAG-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMF-B
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

HMD - 16CS

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

HMD - 16CS - T2H - R

기종 형번

A 크기

B 스위치 형번

※표시는 리드선의 길이를 나타냅니다.

C 스위치 수

<형번 표시 방법>

HMD-16CS-T2H-R

기종: 슬림형 광각 핸드

A 크기 : 16CS

B 스위치 형번: 무접점 T2H 스위치, 리드선 1m

C 스위치 수 : 열림 측 1개 부착

스위치 단품 형번 표시 방법

SW - T2H※

스위치 형번
(B 형)

기호	내용
A 크기	
12CS	
16CS	
20CS	
25CS	
B 스위치 형번	
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입
T2H※	T2V※
T3H※	T3V※
※리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션)
C 스위치 수	
R	열림 측 1개 부착
H	닫힘 측 1개 부착
D	2개 부착

2차 전지 대응 사양

(카탈로그 No.CC-1226)

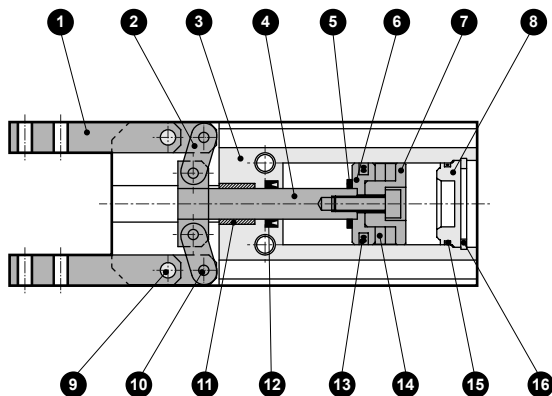
HMD - ... - P4※

●2차 전지 제조 공정에서 사용 가능한 구조입니다.

※자세한 내용은 CKD로 문의해 주십시오.

내부 구조 및 부품 리스트

●HMD-12CS~25CS



분해 불가

품번	부품 명칭	재질	비고
1	핑거	강철	
2	링크	강철	
3	보디	알루미늄 합금	
4	피스톤A	스테인리스강	
5	쿠션	우레탄 고무	
6	피스톤B	구리 합금	
7	피스톤C	구리 합금	
8	실린더 커버	아세탈 수지	
9	지점축	합금강	
10	작동축	합금강	
11	부시	소결 함유 합금	
12	로드 Seal	나이트릴 고무	
13	피스톤 Seal	나이트릴 고무	
14	자석		
15	실린더 Seal	나이트릴 고무	
16	스냅링	스테인리스강	

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메커니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말

LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLAG-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

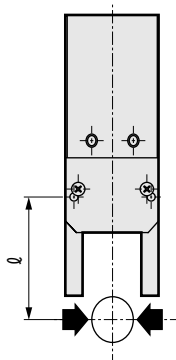
파지력 성능 데이터

- 파지력은 그림에 표시된 화살표 방향의 추력(고리 1개분)을 나타냅니다.
- 공급 압력 0.3, 0.5, 0.7MPa일 때 핸드 고리 길이 ℓ 의 파지력을 나타냅니다.

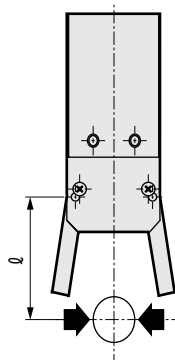
· 닫힘 방향(→) ————— (실선 표시)

주: 선정할 때는 1764page의 설계·선정 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

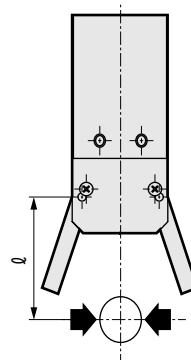
<평행>



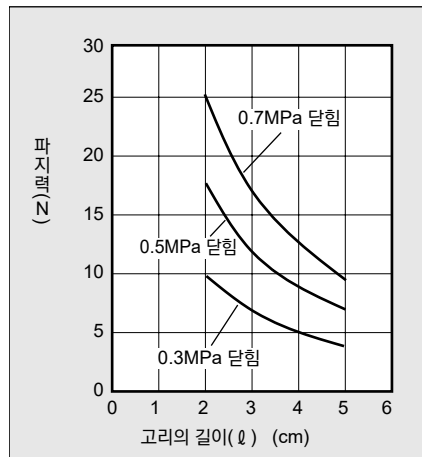
<10°>



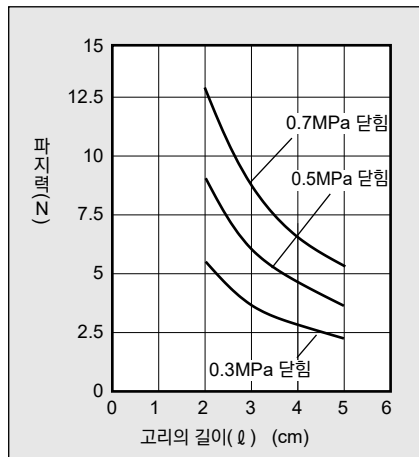
<20°>



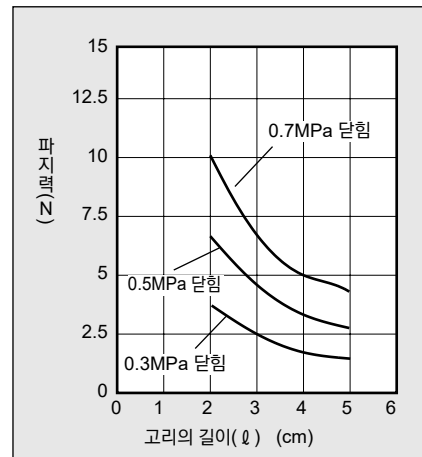
●HMD-12CS



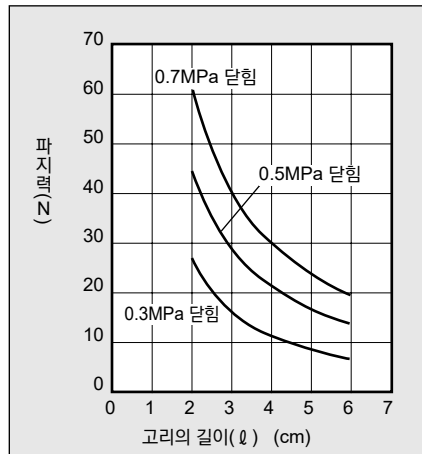
●HMD-12CS



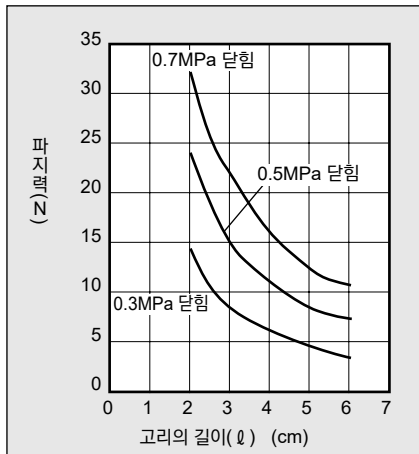
●HMD-12CS



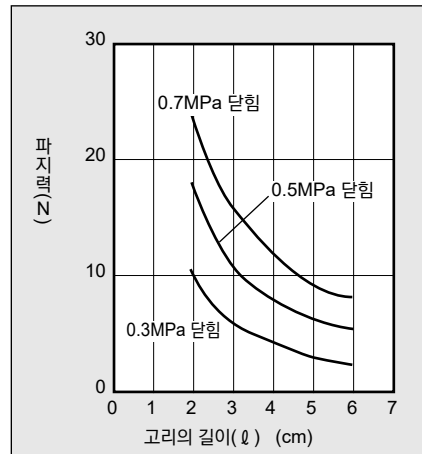
●HMD-16CS



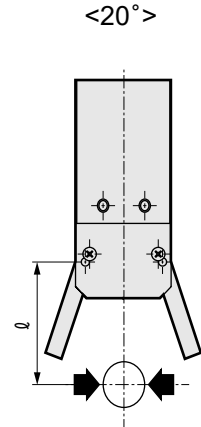
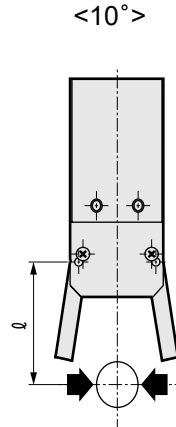
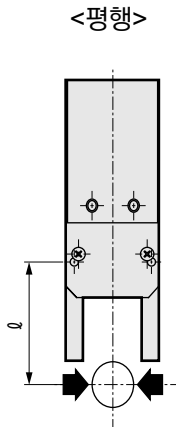
●HMD-16CS



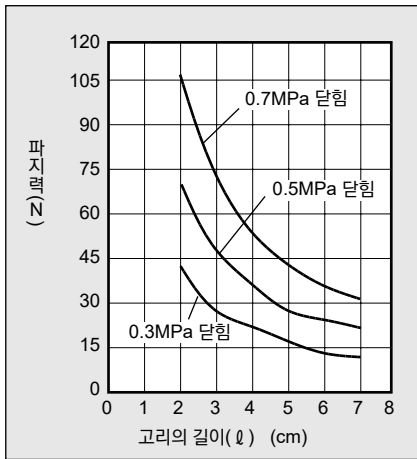
●HMD-16CS



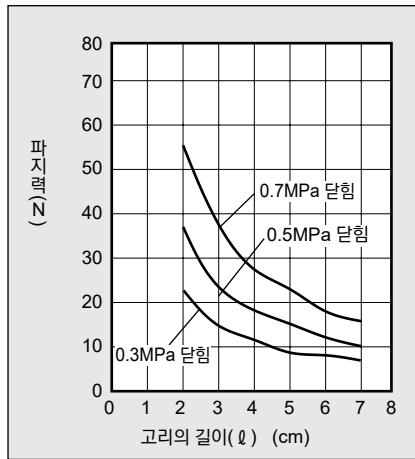
파지력 성능 데이터



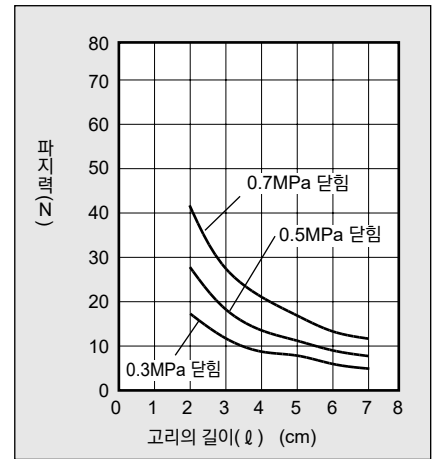
●HMD-20CS



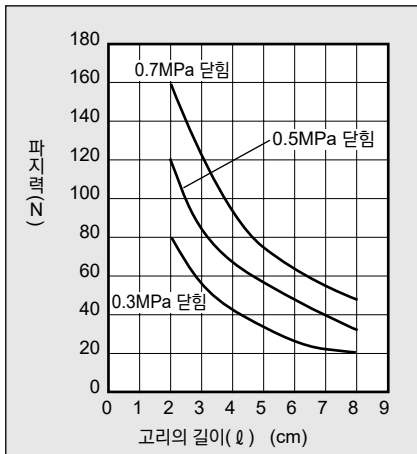
●HMD-20CS



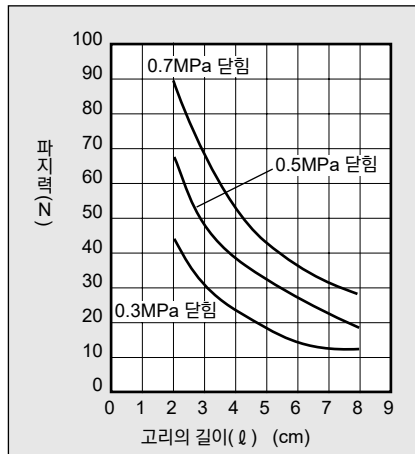
●HMD-20CS



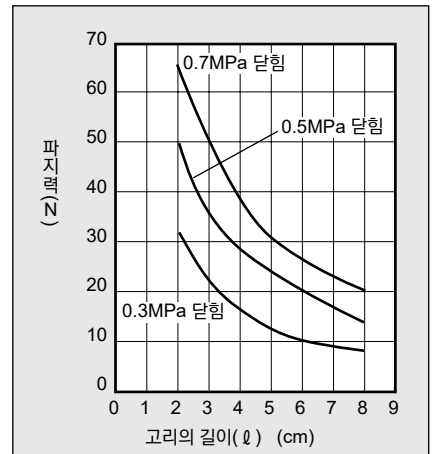
●HMD-25CS



●HMD-25CS



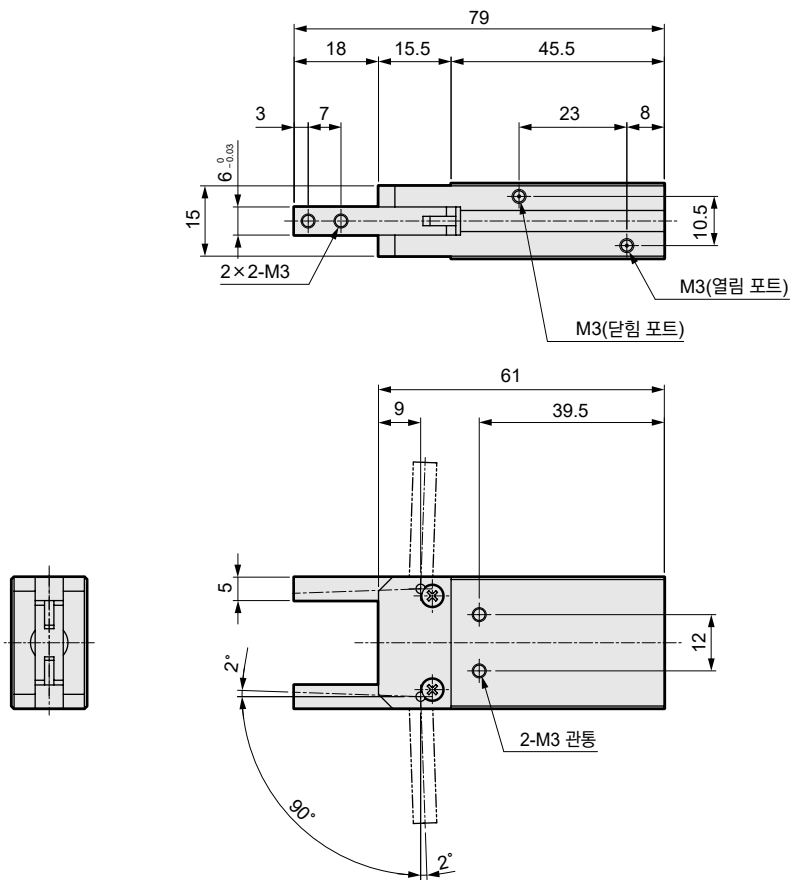
●HMD-25CS



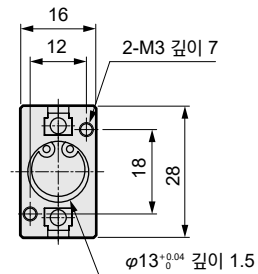
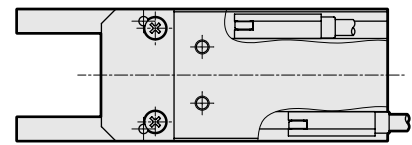
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메커니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA·BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA·HLB
HLAG·HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

외형 치수도

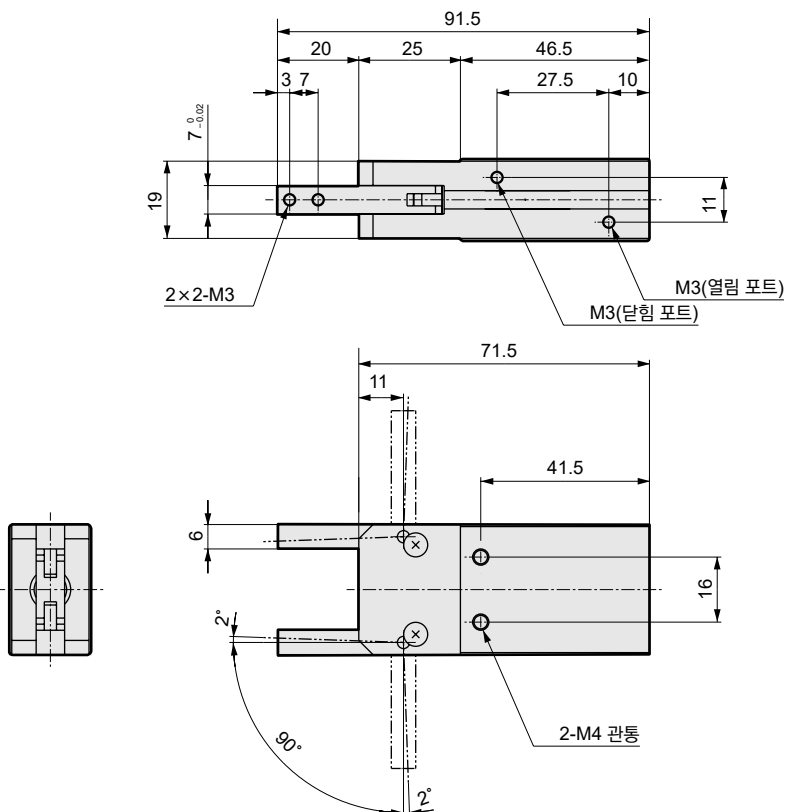
●HMD-12CS



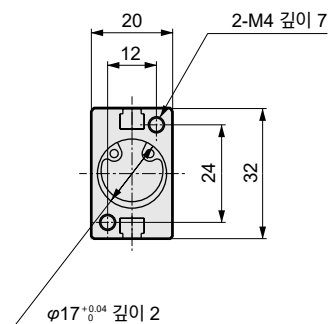
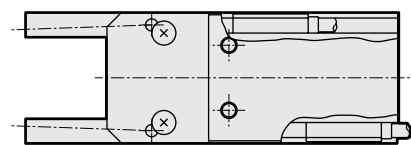
●스위치 부착



●HMD-16CS



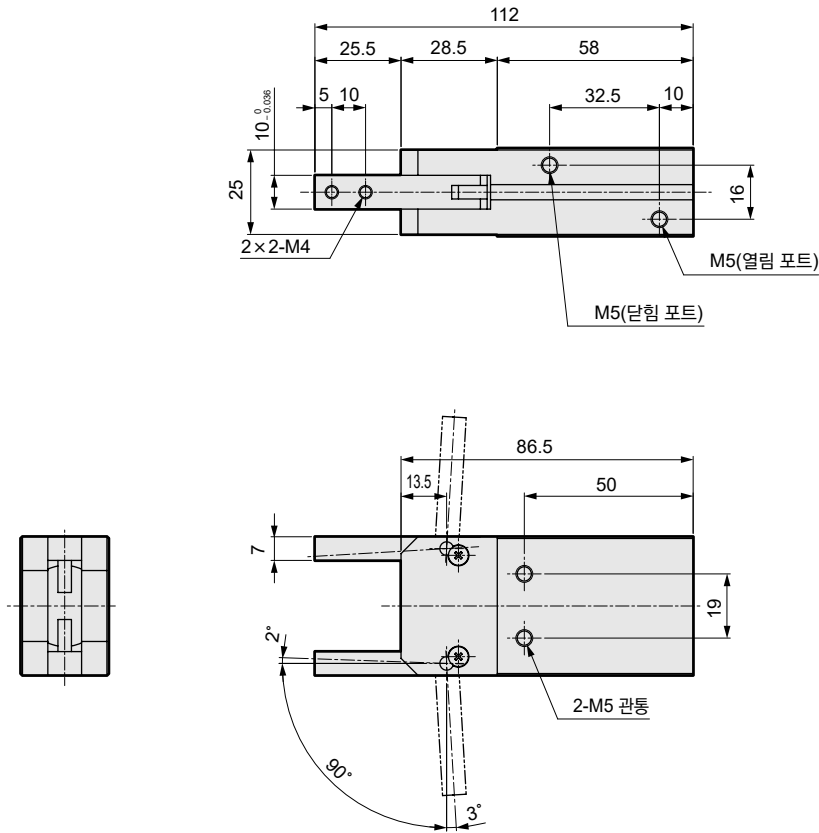
●스위치 부착



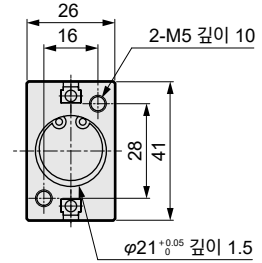
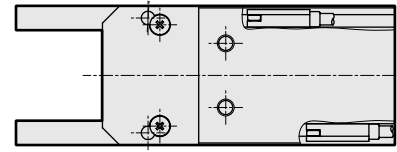


외형 치수도

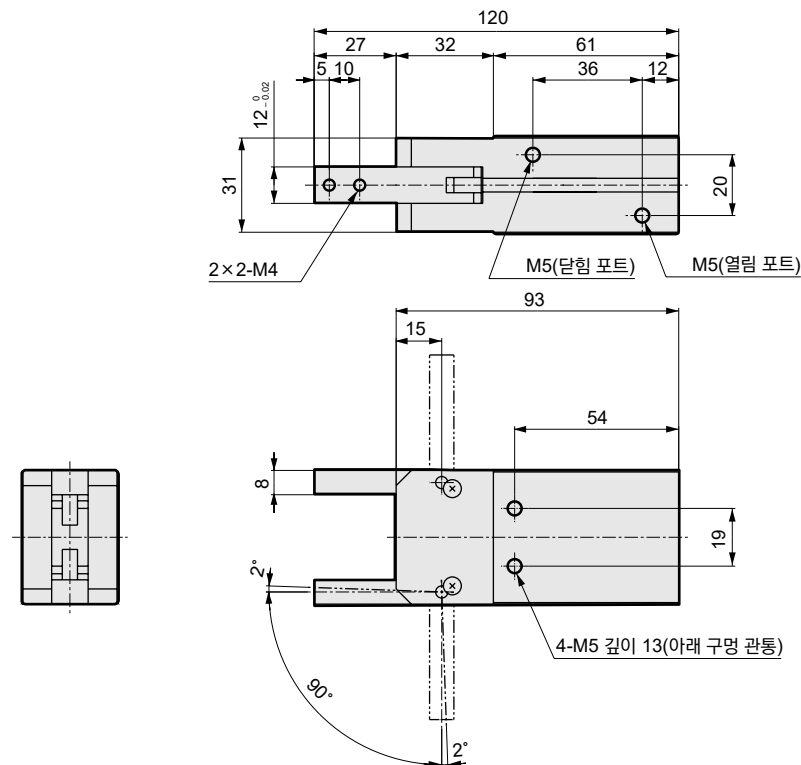
●HMD-20CS



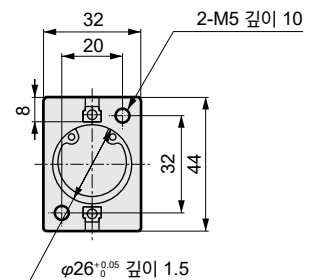
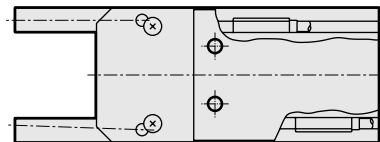
●스위치 부착



●HMD-25CS



●스위치 부착



LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메카니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLAG-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE